vertissements agricoles



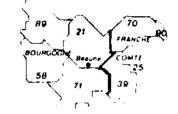
BULLETIN PÉRIODIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES DE

BOURGOGNE ET FRANCHE-COMTÉ

SERVICE RÉGIONAL DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX Z.I. NORD - B.P. 194 - 21206 BEAUNE CÉDEX

ABONNEMENT ANNUEL 180 F. Regissiour Recettes D.B.A.F. GCP DIJON 35-00-28-0

2 80.22.19.38



EDITION GRANDES CULTURES

Bulletin n° 26 - 21 décembre 1989 ----- BILAN DE LA CAMPAGNE 1988 - 1989

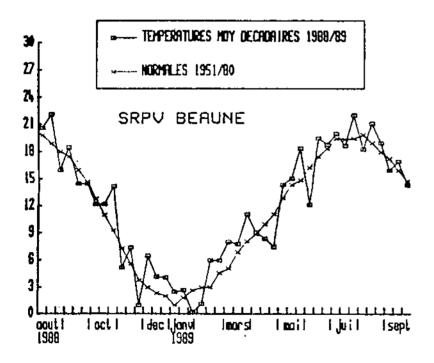
LE PERSONNEL DU SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VEGETAUX VOUS SOUHAITE UN JOYEUX NOEL ET UNE BONNE ANNÉE 1990

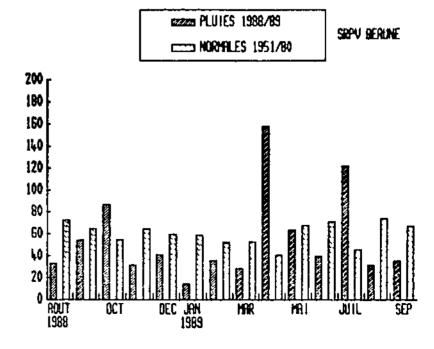
-=-=-

PARTICULARITES CLIMATIQUES DE LA CAMPAGNE

. La campagne 88-89 se caractérise par un déficit en pluviométrie. Seuls les mois d'octobre, avril et juillet présentent un excédent de pluies par rapport aux normales.

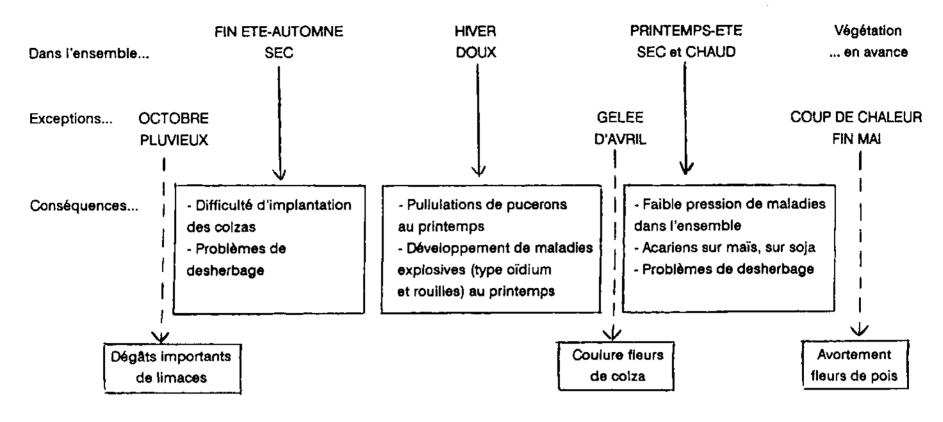
. En ce qui concerne les températures, elles sont dans l'ensemble supérieures aux normales. Après des températures basses fin novembre, l'hiver est doux. Des gelées inattendues surviennent fin avril. Un coup de chaleur affecte la dernière décade de mai. Il est suivi d'un bref refroidissement début juin auquel succèdent des températures assez élevées durant l'été.





P39

CONSEQUENCES SUR LES CULTURES



COLZA

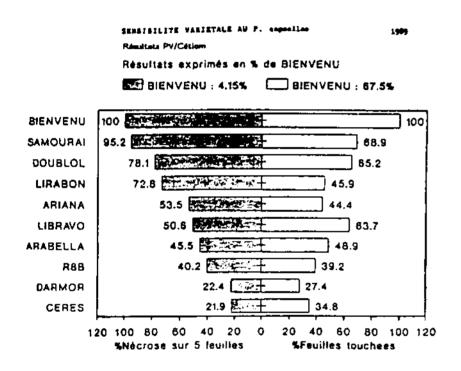
. RAVAGEURS :

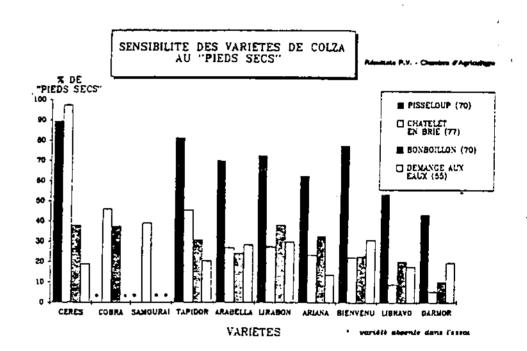
- <u>Mouche du chou</u>: Nous avons observé un vol plus faible ainsi que des attaques plus superficielles que les 2 années antérieures. Ces attaques n'auraient pas eu d'incidence sur le rendement dans les conditions de l'année (cf bulletin n° 19).
- Grosses altises : Faible activité de ces insectes n'ayant justifié aucun traitement. Le bon état sanitaire des colzas (absence de larves) pendant l'hiver a confirmé la quasi-absence d'altises cette année.
- <u>Charançons du bourgeon terminal</u>: Réapparition de ce coléoptère qui s'était fait très discret dans nos régions ces dernières années. Le début du vol a été enregistré dans la majorité des situations à la mi-octobre ; il était plus précoce dans l'Yonne et le Nord de la Côte-d'Or (début octobre). Dans les parcelles non protégées, nous avons pu observer jusqu'à 25-30 % de pieds attaqués, justifiant un traitement de rattrapage.
- <u>Limaces</u> : Les conditions automnales ont été très favorables à ce ravageur qui a fait de nombreux dégâts sur des colzas parfois mal implantés. Ces dégâts ont entraîné quelques retournements.
- <u>Charançons de la tige</u>: Prémices de voi enregistrés dès le début février. Le retour du froid au cours de la première quinzaine de février a empêché une généralisation du vol qui n'a eu lieu que début mars. Ces vols souvent massifs ont nécessité une application insecticide dans tous les secteurs.
- <u>Méligèthes</u>: Les vols étaient précoces et coïncidaient avec le vol des charançons de la tige. Leur présence était cependant irrégulièrement importante. Dans la plupart des situations, l'intervention contre le charançon de la tige a été suffisante.

Cependant, une intervention spécifique contre l< méligèthe s'est avèrée parfois nécessaire sur des colzas tardifs du fait de nouvelles captures enregistrées début avril (quelques colzas se trouvalent alors encore au stade sensible E).

- Charançon des siliques et cécidomyies : Alors que nous avons observé très peu de ces charançons en culture cette année, nous avons pu constaté que les cécidomyies avaient provoqué quelques dégâts. Il est probable que des impacts de grêle ont facilité ces dégâts ponctuels ; cependant, aucune incidence sur le rendement n'était à déplorer.
- <u>Baris</u>: Forte activité des Baris cette année pour nos régions. Des fréquences d'attaques allant jusqu'à 100 % n'étaient pas rares. Ces baris auraient pu renforcer les phénomènes de pieds secs sans toutefois les déclencher. Rappelons que la nuisibilité de ce coléoptère n'est toujours pas démontrée dans nos régions. Aucun traitement n'est jugé rentable à l'heure actuelle.

- . MALADIES : Une année sans encombre ...
- <u>Cylindrosporiose</u>: Faible pression cette année. Cependant, les premiers symptômes ont été observés dans le Sénonais au début du mois de mars, ne nécessitant que de rares traitements, notamment sur Ariana. Par ailleurs, quelques foyers éparses ont également été signalés entre le 10 et le 20 mars.
- <u>Pseudocercospsorella</u>: Egalement peu remarqué excepté en Franche-Comté. Quoiqu'il en soit, nous n'avons pas observé de montée sur feuilles hautes. Aucune intervention n'a été jugée utile.
- <u>Sciérotinia</u>: Le passage brusque d'un temps froid et humide (avril) à un temps chaud et sec (mai) n'aurait permis qu'une faible expression de ce champignon. Les fréquences d'attaque en situations non traitées sont restées inférieures à 5 %.
- <u>Alternaria</u> : Cette maladie a rarement été observée sur feuilles supérieures et n'a par conséquent pas nécessité de traitement.
- <u>Pieds secs</u> : Ce phénomène a été fréquemment observé cette année et a même parfois été accentué par la présence de Baris. Il serait imputable, dans nos régions, au seul Phoma. Néanmoins, aucun traitement ne peut être préconisé dans l'état actuel des connaissances.





CEREALES

ORGE: Helmintho et taches brunes au rendez-vous....

- <u>Helminthosporiose</u>: apparition précoce, inoculum de départ important, évolution moyenne par la suite. Elle constitue cependant, avec les taches brunes l'élément dominant du complexe sur orge en 89.
- Rhynchosporiose: très discrète en sortie d'hiver, elle progresse localement à partir d'avril avec la climatologie fraîche et pluvieuse. Elle reste peu importante dans l'ensemble.
- Rouille naine : très variable selon les parcelles, les niveaux d'attaques sont parfois assez importants.
- <u>Oïdium</u>: présente de façon considérable dans le courant de l'hiver (y compris dans les parcelles traitées Baytan 15) la maladie progresse par la suite de la reprise de végétation jusqu'à l'épiaison. D'une façon générale, la pression reste moins marquée que celle observée sur blé.
- Taches brunes : Apparition précoce

Avec deux interventions fongicides, l'état sanitaire des cultures est resté assez bon. Les rendements sont généralement élevés et moins hétérogènes entre secteurs que ceux des blés.

BLE: L'Oïdium attaque ...

. MALADIES DU PIED

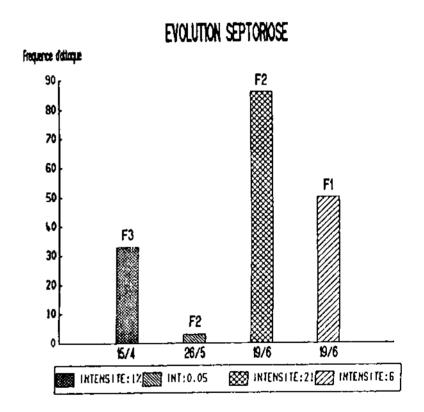
- <u>Piétin verse</u>: en régression par rapport à ces dernières années. La maladie est restée pratiquement inexistante jusqu'à la fin avril. Quelques attaques tardives sont ensuite apparues mals leur importance est restée très limitée. Toutefois, certaines situations à risque ont montré des symptômes à partir de février. Suite à une progression de la maladie courant mai, les niveaux d'attaques fin floraison pouvaient atteindre dans ces situations 80 % de pieds touchés pour une intensité de 20-25 % de section nécrosée.
- Rhizoctone et fusariose : Présentes dès la fin de l'hiver de façon importante, ces maladies régressent par la suite avec la disparition des anciennes gaines

. MALADIES DU FEUILLAGE

- <u>Oïdium</u>: Les attaques sont importantes et nombreuses, elles sont observées dès la reprise de végétation. Les variétés concernées sont essentiellement Festival, Récital et Pernel. L'efficacité des traitements a généralement été insuffisante et la progression s'est assez souvent poursuivie durant toute la période de végétation avec parfois des passages sur épis et un jaunissement prématuré du feuillage. L'incidence est difficile à apprécier. Des chiffres allant de 5 Qx (fréquemment) à 10 Qx (plus rare) de perte étaient avancés ponctuellement.
- <u>Rouille jaune</u> : elle apparaît dès le 10-15 avril, par foyers dans le Nord de l'Yonne. Puis, elle se manifeste ponctuellement jusque vers la fin mai. Il est à noter que les derniers symptômes sont apparus en période de températures élevées vers le 20-25 mai.

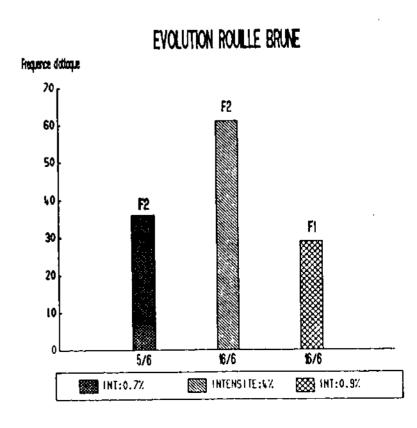
- <u>Septoriose</u> (S. tritici) : Elle se développe de façon marquée en début de végétation, stagne jusqu'à la fin mai puis à partir de fin mai progresse sensiblement. Son évolution dans les témoins d'essai est la suivante :

Par rapport à son niveau habituel la pression de septoriose est restée modérée.



- Rouille brune : Les premières pustules sont observées autour du 15-20 avril. La maladie ne progresse qu'aux environs du 10-15 mai et s'accentue vers la fin mai. Les notations en témoins d'essai, sur variété Apollo donnent les pourcentages d'attaques suivants :

Des niveaux plus importants sont observés sur Thésée (en particulier en situation non traitée).



- <u>Fusariose des épis</u>: Quelques symptômes au niveau des glumes apparaissent très localement, notamment sur Thésée. D'une façon générale, la maladie est inexistante en 89.

Hormis l'oïdium, la protection fongicide a permis de bien maîtriser les maladies présentes. Les rendements sont bons. Ils sont cependant très variables selon les situations :

- plutôt décevants en situations sèchantes, notamment dans certains secteurs de plateaux,
- élevés, approchant souvent ceux de 1984 en sol de plaine.

MAIS: Toujours la pyrale ...

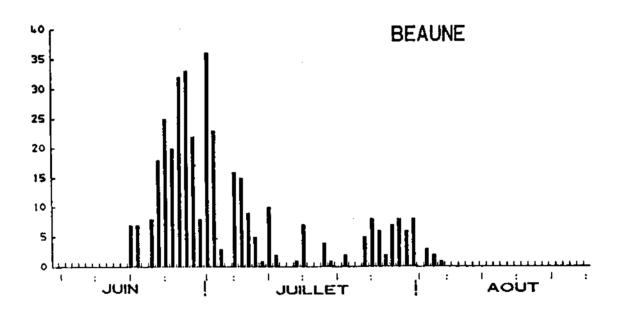
- Pyrale : Le voi est très précoce, du même ordre qu'en 88 :

Début du voi le 20 juin, maximum et 50 % le 1^{er} juillet, 2^{ème} pic du 22 juillet au 3 août.

EVOLUTION PAR DEPARTEMENT

Département	1ères captures	max des captures	fin des captures	1ères pontes	Captures	Postes
21	19-6	6-7	27-7	2-7	127	5 pièges
58	12-6	3-7	24-7	14-6	129	3 pièges
71	22-6	29-6	27-7	18-6	58	6 pièges
89	15-6	26-6	20-7	29-6	109	5 pièges

COURBE DE VOL



Lors des observations réalisées début septembre, on a pu constater la présence de quelques dépouilles nymphales ainsi que de très jeunes larves : un début de second vol est donc intervenu ce qui est inhabituel dans la région.

- <u>Pucerons</u> : Evolution "normale" de *Metopolophium dirhodum*, des arrivées relativement précoces de *Rhopalosiphum padi* dès la mi-juin, avec des populations qui sont restées faibles.

A partir de juillet, on assiste à une disparition à peu près totale des pucerons. Ce n'est qu'à partir de fin août-début septembre qu'une présence modérée de R. padi est à nouveau observée. Le développement est limité compte tenu de la précocité de maturation des cultures.

- <u>Acariens</u> (*Tetranychus urticae*) : Ils sont observés ponctuellement sur maïs cette année en Bourgogne (Côte-d'Or, Saône-et-Loire).

Le niveau atteint est faible : des symptômes sont visibles sur quelques plantes des rangs de bordure.

Une parcelle plus attaquée présentait une tache d'une dizaine de mètres de diamètre.

State of the second

Les symptômes apparaissent début août sur des plantes atteignant la fin floraison. Ils sont plus marqués sur feuilles au-dessous de l'épi mais on les rencontre aussi sur les feuilles supérieures.

Une chute des populations se produit vers le 20 août. Compte tenu de l'époque et des niveaux atteints, aucune intervention n'est nécessaire.

P41

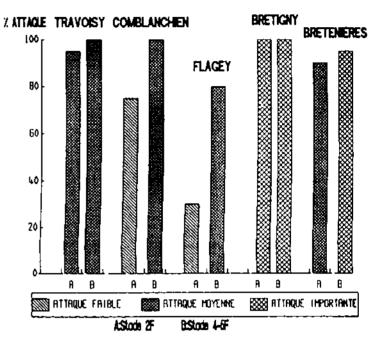
POIS : Des sitones, des tordeuses, peu de pucerons et peu de maladies cette année.

. RAVAGEURS :

- Thrips : Ce ravageur n'a pas été présent cette année dans les cultures de pois.

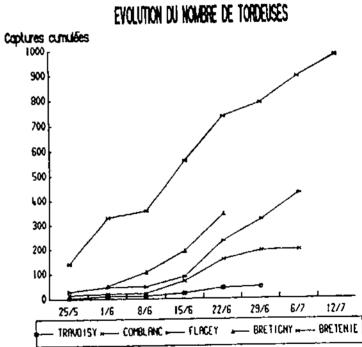
ATTAQUES DE SITONES

- <u>Sitones</u>: Dès le 20 mars, les premières morsures de sitones sont observées. Début avril, les niveaux d'attaques sont importants et nécessitent dans la plupart des cas une intervention.



- <u>Pucerons</u>: Les premiers pucerons verts (*Acyrtosiphon pisum*) apparaissent autour du 20 mai en Côte-d'Or. A ce moment, des pucerons noirs sont également signalés dans le Nord de l'Yonne. Les populations de pucerons verts évoluent peu en cours de saison et restent dans la plupart des cas inférieures au seuil d'intervention (30 pucerons par pied).
- <u>Tordeuses</u>: Le vol démarre vers le 20 mai. A partir du 12 juin, le vol s'intensifie. Dans les cas les plus favorables, plus de 150 tordeuses sont capturées en 4 jours. A partir du 25 juin (période de températures élevées), le vol se ralentit.

Le seuil d'intervention de 400 papillons est atteint localement début juillet c'est-à-dire lorsque le stade de plus grande sensibilité du pois (gousse pleine du second niveau florifère) est déjà dépassé.



. MALADIES :

Les conditions dans l'ensemble sèches des mois de mai et juin n'ont pas permis le développement des maladies.

- <u>Bactérioses</u> : Elles sont favorisées par les températures froides d'avril. Des symptômes sont signalés localement à partir du 10 mai. Ils disparaissent avec le retour de bonnes conditions de végétation.
- Anthracnose : Les premières taches sont observées vers la mi-mai. Le plus souvent, la maladie évolue peu en raison des faibles hygrométries.
- <u>Botrytis</u> : Il apparaît début juin, suite à des pluies favorables. Ensuite, l'absence d'humidité stoppe les contaminations.

TOURNESOL: Les pucerons pullulent ...

. PUCERONS :

- <u>Brachycaudus helichrysi</u>: Dès le début du mois de mai (stade B2-B3 du tournesol pour les parcelles les plus avancées), les populations de pucerons sont déjà importantes : plus de soixante pucerons par pied. Elles évoluent rapidement grâce aux conditions chaudes et sèches à partir du 10 mai. Dans la plupart des cas, les seuils d'intervention sont dépassés et un traitement insecticide est nécessaire.

Dans quelques parcelles plus tardives, les pluies de début juin ont permis de limiter les populations.

On rencontrait à ce moment un nombre important de pucerons mycosés.

- <u>Autres pucerons</u> : Aphis fabae et Macrosiphum euphorbiae sont également présents dans les cultures de tournesol mais en nombre très faible.

. MALADIES :

Aucune maladie n'a été observée sur tournesol cette année.

SOJA: Déjà des parasites?

. MALADIES :

- Mildiou : Début juillet, on observe déjà des symptômes importants, y comrpis dans des parcelles non irriguées. La maladie évolue peu par la suite.
- <u>Bactériose</u> : Des symptômes occasionnés par des bactéries de type xanthomonas sont présents très localement, de façon importante.

. RAVAGEURS :

- <u>Sitones</u> : mi-juillet, dans quelques parcelles de la plaine dijonnaise, des pullulations de sitones conduisent les agriculteurs concernés à effectuer un traitement.
- <u>Acariens</u> : Début août, en raison de températures favorables, on assiste à une prolifération de <u>Tetranychus urticae</u>, le plus souvent en bordure des parcelles. Les attaques sont irrégulières : les parcelles irriguées ne semblent pas concernées.

Quelques interventions acaricides sont réalisées (Jura notamment), leur intérêt en matière de rendement semble assez limité.

942